

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Деевой Анны Андреевны

«Вариабельность структуры люцифераз и NAD(P)H:FMN-оксидоредуктаз светящихся бактерий: филогенетический анализ аминокислотных последовательностей и молекулярное моделирование»,

представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 03.01.02 — биофизика

Диссертация Деевой Анны Андреевны посвящена масштабному исследованию аминокислотных последовательностей люциферазы и NAD(P)H:FMN-оксидоредуктаз светящихся бактерий, детальному изучению пространственной организации данных белков и их эволюции. Бактериальная люцифераза и оксидоредуктаза используются при создании высокочувствительных биотестов, а также в фундаментальных исследованиях, направленных на изучение цепей сопряжения ферментов в клетке. В работе Деевой А.А. были определены структурные и функциональные характеристики люцифераз и оксидоредуктаз как из известных, так и из малоизученных видов. Полученные результаты послужат фундаментальной основой для увеличения чувствительности и точности билюминесцентных ферментативных биотестов для оценки загрязнения окружающей среды, продуктов питания, физиологического состояния человека и других методов билюминесцентного анализа. По результатам этой работы было опубликовано три научные статьи в международных и российских журналах из списка ВАК РФ.

Результаты работы Деевой А.А. были представлены на всероссийских и международных конференциях в Нанте (Франция), Цукубе (Япония), Санкт-Петербурге, Пушкино, Ялте, Новосибирске и Красноярске. Работа была отмечена дипломом за лучший стендовый доклад на школе молодых ученых «Биоинформатика и системная биология» (г. Новосибирск) и дипломом I степени за победу в конкурсе научно-популярных статей интернет-портала «Биомолекула» в рамках молодёжной конференции «Биология — наука XXI века» (г. Пушкино). За высокие результаты в педагогической деятельности и научных разработках, направленных на социально-экономическое развитие края Анна Андреевна была удостоена Государственной премии Красноярского Края в области профессионального образования.

А.А. Деева активно участвует в грантовых конкурсах и программах. Она неоднократно побеждала в конкурсе по организации участия студентов аспирантов и молодых ученых во всероссийских, международных конференциях, научных мероприятиях и стажировках, организуемом КГАУ «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности», а также была руководителем проекта РФФИ мол_а «Исследование механизмов сопряженной работы билюминесцентной системы бактерий методами молекулярного моделирования» и проекта «Эколого-биохимические методы оценки токсичности техногенных наноматериалов» конкурса научно-технического творчества молодежи (студентов и аспирантов) Красноярского научного фонда.

За время обучения в аспирантуре и работы инженером-исследователем А.А. Деева разработала два методических пособия для специального биофизического практикума для магистрантов в рамках образовательной программы «Биофизика». Она была организатором и участвовала в проведении 4-х естественнонаучных и физико-математических школ интеллектуального роста в ходе реализации долгосрочной губернаторской программы «Одаренные дети Красноярья».

Деева А.А. — ведущий специалист лаборатории билюминесцентных биотехнологий СФУ по исследованию билюминесцентных ферментов методами биоинформатики и молекулярного моделирования, она владеет уникальными методами и охотно делится своими знаниями с коллегами, а также руководит научно-исследовательской работой студентов и магистрантов.

Я знаю Дееву Анну Андреевну с тех времен, как она поступила в университет и начала обучение на кафедре биофизики. С первого курса Анна выделялась среди студентов своим интеллектом и добротой, училась на отлично, уже в студенчестве проявила интерес к научным исследованиям и получила хорошие результаты. Обучение в аспирантуре только подтвердило и развило способности А.А. Деевой к активной научно-исследовательской работе с высокой степенью самостоятельности.

Считаю, что Деева Анна Андреевна является квалифицированным исследователем в области биофизики, биоинформатики и молекулярного моделирования и заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 03.01.02 — биофизика.

Научный руководитель:
доктор биологических наук,
профессор,
зав. кафедрой биофизики ИФБиТ СФУ



Кратасюк В.А.



ФГАОУ ВО СФУ
В.А. Кратасюк
начальник общего отдела
18.09
[Redacted]
[Redacted]